



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108742493 A

(43)申请公布日 2018.11.06

(21)申请号 201810835484.X

(22)申请日 2018.07.26

(71)申请人 天津市舒沥通医疗器械科技有限公司

地址 300450 天津市滨海新区华苑产业区
(环外)海泰发展六道3号星企一号园
区厂房5-三层东侧

(72)发明人 李怀川

(74)专利代理机构 重庆市诺兴专利代理事务所
(普通合伙) 50239

代理人 刘兴顺

(51)Int.Cl.

A61B 1/307(2006.01)

A61B 1/00(2006.01)

A61B 1/018(2006.01)

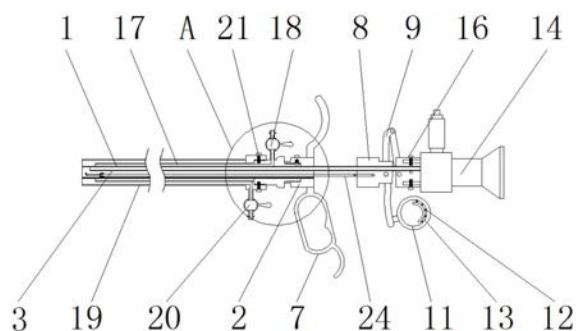
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)发明名称

一种泌尿系统用汽化电切镜

(57)摘要

本发明创造公开了一种泌尿系统用汽化电切镜,包括主管和第一固定块,所述主管的外表面右侧固定连接有第一连接块,且主管的内壁焊接连接有连接槽,所述第一连接块上贯穿连接有第一连接杆,且第一连接杆下方贯穿连接有第一弹簧,所述第一固定块通过第一弹簧固定连接在第一连接块的内部,且第一连接块的下方固定连接有把手,所述连接槽的右侧固定连接有第三连接块,且第三连接块的外侧固定连接有折叠杆。该泌尿系统用汽化电切镜,可以方便的安装和拆卸,且固定较为稳固,从而保证使用时的安全性,可以节约拆卸安装时的时间,并且可以方便的更换电切块本体,而且使用时稳定性较高,可以防止医生手抖导致患者的痛苦。



1. 一种泌尿系统用汽化电切镜,包括主管(1)和第一固定块(4),其特征在于:所述主管(1)的外表面右侧固定连接有第一连接块(2),且主管(1)的内壁焊接连接有连接槽(3),所述第一连接块(2)上贯穿连接有第一连接杆(6),且第一连接杆(6)下方贯穿连接有第一弹簧(5),所述第一固定块(4)通过第一弹簧(5)固定连接在第一连接块(2)的内部,且第一连接块(2)的下方固定连接有把手(7),所述连接槽(3)的右侧固定连接有第三连接块(10),且第三连接块(10)的外侧固定连接有折叠杆(9),所述折叠杆(9)的左侧固定连接有第二连接块(8),且第二连接块(8)位于主管(1)的右侧,所述折叠杆(9)的下方焊接连接有连接环(11),且连接环(11)的内侧通过第二弹簧(12)固定连接有橡胶块(13),所述连接槽(3)的内部卡槽连接有内窥镜本体(15),且内窥镜本体(15)的右侧固定连接有内窥镜连接块(14),所述内窥镜连接块(14)通过第二固定块(16)固定连接在第三连接块(10)的右侧,所述主管(1)的外侧连接有内鞘本体(17),且内鞘本体(17)螺纹连接在第一连接块(2)的内部,且内鞘本体(17)的右上方连接有第一固定块(4),且内鞘本体(17)的上方固定连接有进液阀(18),并且进液阀(18)位于第一固定块(4)的左侧,所述内鞘本体(17)的外侧通过第三固定块(21)连接有外鞘本体(19),且外鞘本体(19)的下方固定连接有出液阀(20),所述第二连接块(8)的内部前后两侧分别连接有第一电切连接杆(24)和第二电切连接杆(25),且第二电切连接杆(25)和第一电切连接杆(24)均贯穿连接在主管(1)内部,所述第二电切连接杆(25)的右侧通过第三弹簧(26)与第一电切连接杆(24)固定连接,且第一电切连接杆(24)与第二电切连接杆(25)的左侧均连接在电切连接块(22)上,并且电切连接块(22)的左侧固定连接有电切块本体(23)。

2. 根据权利要求1所述的一种泌尿系统用汽化电切镜,其特征在于:所述第一固定块(4)在第一连接块(2)上构成伸缩结构,且第一固定块(4)与内鞘本体(17)采用卡槽连接的方式相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种泌尿系统用汽化电切镜,其特征在于:所述橡胶块(13)的形状呈弧线形,且橡胶块(13)上等角度设置有第二弹簧(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种泌尿系统用汽化电切镜,其特征在于:所述第二固定块(16)与内窥镜连接块(14)和第三连接块(10)采用螺纹连接的方式相连接,且第二固定块(16)在第三连接块(10)上等角度设置。

5. 根据权利要求1所述的一种泌尿系统用汽化电切镜,其特征在于:所述外鞘本体(19)与内鞘本体(17)采用螺纹连接的方式相连接,且外鞘本体(19)与内鞘本体(17)均被第三固定块(21)贯穿连接。

6. 根据权利要求1所述的一种泌尿系统用汽化电切镜,其特征在于:所述第二电切连接杆(25)和第一电切连接杆(24)均在电切连接块(22)上构成转动结构,且第二电切连接杆(25)与第一电切连接杆(24)均与第二连接块(8)采用卡合连接的方式相连接。

一种泌尿系统用汽化电切镜

技术领域

[0001] 本发明创造涉及泌尿系统相关技术领域,具体为一种泌尿系统用汽化电切镜。

背景技术

[0002] 汽化电切镜是用于泌尿科治疗的医学设备,可进行经尿道前列腺切除、膀胱肿瘤切除、输尿管囊肿切除和尿道狭窄内切开植皮术等腔内泌尿外科治疗,具有国内先进水平,是一种安全性高、并发症少、疗效确切的手术方法,但市面上一般的泌尿系统用汽化电切镜,不能方便的安装和拆卸,且固定不够稳固,不能保证使用时的安全性,不能节约拆卸安装时的时间,并且不能方便的更换电切块本体,而且使用时稳定性不够高,不能防止医生手抖导致患者的痛苦,因此,我们提出一种泌尿系统用汽化电切镜,以便于解决上述中提出的问题。

发明创造内容

[0003] 本发明创造的目的在于提供一种泌尿系统用汽化电切镜,以解决上述背景技术中提出的市面上一般的泌尿系统用汽化电切镜,不能方便的安装和拆卸,且固定不够稳固,不能保证使用时的安全性,不能节约拆卸安装时的时间,并且不能方便的更换电切块本体,而且使用时稳定性不够高,不能防止医生手抖导致患者的痛苦的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明创造提供如下技术方案:一种泌尿系统用汽化电切镜,包括主管和第一固定块,所述主管的外表面右侧固定连接有第一连接块,且主管的内壁焊接连接有连接槽,所述第一连接块上贯穿连接有第一连接杆,且第一连接杆下方贯穿连接有第一弹簧,所述第一固定块通过第一弹簧固定连接在第一连接块的内部,且第一连接块的下方固定连接有把手,所述连接槽的右侧固定连接有第三连接块,且第三连接块的外侧固定连接有折叠杆,所述折叠杆的左侧固定连接有第二连接块,且第二连接块位于主管的右侧,所述折叠杆的下方焊接连接有连接环,且连接环的内侧通过第二弹簧固定连接有橡胶块,所述连接槽的内部卡槽连接有内窥镜本体,且内窥镜本体的右侧固定连接有内窥镜连接块,所述内窥镜连接块通过第二固定块固定连接在第三连接块的右侧,所述主管的外侧连接有内鞘本体,且内鞘本体螺纹连接在第一连接块的内部,且内鞘本体的右上方连接有第一固定块,且内鞘本体的上方固定连接有进液阀,并且进液阀位于第一固定块的左侧,所述内鞘本体的外侧通过第三固定块连接有外鞘本体,且外鞘本体的下方固定连接有出液阀,所述第二连接块的内部前后两侧分别连接有第一电切连接杆和第二电切连接杆,且第二电切连接杆和第一电切连接杆均贯穿连接在主管内部,所述第二电切连接杆的右侧通过第三弹簧与第一电切连接杆固定连接,且第一电切连接杆与第二电切连接杆的左侧均连接在电切连接块上,并且电切连接块的左侧固定连接有电切块本体。

[0005] 优选的,所述第一固定块在第一连接块上构成伸缩结构,且第一固定块与内鞘本体采用卡槽连接的方式相连接。

[0006] 优选的,所述橡胶块的形状呈弧线形,且橡胶块上等角度设置有第二弹簧。

[0007] 优选的,所述第二固定块与内窥镜连接块和第三连接块采用螺纹连接的方式相连接,且第二固定块在第三连接块上等角度设置。

[0008] 优选的,所述外鞘本体与内鞘本体采用螺纹连接的方式相连接,且外鞘本体与内鞘本体均被第三固定块贯穿连接。

[0009] 优选的,所述第二电切连接杆和第一电切连接杆均在电切连接块上构成转动结构,且第二电切连接杆与第一电切连接杆均与第二连接块采用卡合连接的方式相连接。

[0010] 与现有技术相比,本发明创造的有益效果是:该泌尿系统用汽化电切镜,可以方便的安装和拆卸,且固定较为稳固,从而保证使用时的安全性,可以节约拆卸安装时的时间,并且可以方便的更换电切块本体,而且使用时稳定性较高,可以防止医生手抖导致患者的痛苦;

[0011] 1、设置有第二固定块、第三固定块和第一固定块,第二固定块贯穿内窥镜连接块和第三连接块,且第二固定块与内窥镜连接块和第三连接块均采用螺纹连接的方式连接,即可方便将内窥镜连接块安装在主管上,并且内鞘本体与第一连接块螺纹连接,内鞘本体与第一固定块卡槽连接,则可以方便的将内鞘本体安装在主管上,而且外鞘本体与内鞘本体螺纹连接,第三固定块贯穿外鞘本体与内鞘本体,第三固定块与外鞘本体和内鞘本体采用螺纹连接的方式相连接,即可方便的将外鞘本体安装,从而达到方便安装和拆卸的目的,且各个部分的连接均十分稳固;

[0012] 2、设置有第一电切连接杆与第二电切连接杆,第一电切连接杆和第二电切连接杆均在电切连接块上构成转动结构,且第一电切连接杆通过第三弹簧在第一电切连接杆上构成伸缩结构,并且第二电切连接杆与第一电切连接杆均与第二连接块采用卡槽连接的方式相连接,则可以方便的将第一电切连接杆和第二电切连接杆从该装置上拆卸或安装,达到更换电切块本体的目的,从而方便的完成手术各项操作;

[0013] 3、设置有把手、连接环和第二弹簧,橡胶块通过第二弹簧在连接环上构成伸缩结构,且连接环为圆环形,并且橡胶块为弧形,则可以牢固的将大拇指固定在连接环内,且起到一定的减震效果,把手的内侧呈弧线形,更加贴合手指轮廓,从而达到增加该装置稳定性的作用。

附图说明

[0014] 图1为本发明创造正视剖面结构示意图;

[0015] 图2为本发明创造图1中A处放大结构示意图;

[0016] 图3为本发明创造主管、连接槽与第三连接块连接结构示意图;

[0017] 图4为本发明创造内窥镜连接块与内窥镜本体连接结构示意图;

[0018] 图5为本发明创造内鞘本体与进液阀连接结构示意图;

[0019] 图6为本发明创造外鞘本体与出液阀连接结构示意图;

[0020] 图7为本发明创造电切块本体、第一电切连接杆与第二电切连接杆连接结构示意图。

[0021] 图中:1、主管;2、第一连接块;3、连接槽;4、第一固定块;5、第一弹簧;6、第一连接杆;7、把手;8、第二连接块;9、折叠杆;10、第三连接块;11、连接环;12、第二弹簧;13、橡胶块;14、内窥镜连接块;15、内窥镜本体;16、第二固定块;17、内鞘本体;18、进液阀;19、外鞘

本体;20、出液阀;21、第三固定块;22、电切连接块;23、电切块本体;24、第一电切连接杆;25、第二电切连接杆;26、第三弹簧。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本发明创造实施例中的附图,对本发明创造实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明创造一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明创造中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明创造保护的范围。

[0023] 请参阅图1-7,本发明创造提供一种技术方案:一种泌尿系统用汽化电切镜,包括主管1、第一连接块2、连接槽3、第一固定块4、第一弹簧5、第一连接杆6、把手7、第二连接块8、折叠杆9、第三连接块10、连接环11、第二弹簧12、橡胶块13、内窥镜连接块14、内窥镜本体15、第二固定块16、内鞘本体17、进液阀18、外鞘本体19、出液阀20、第三固定块21、电切连接块22、电切块本体23、第一电切连接杆24、第二电切连接杆25和第三弹簧26,主管1的外表面右侧固定连接有第一连接块2,且主管1的内壁焊接连接有连接槽3,第一连接块2上贯穿连接有第一连接杆6,且第一连接杆6下方贯穿连接有第一弹簧5,第一固定块4通过第一弹簧5固定连接在第一连接块2的内部,且第一连接块2的下方固定连接有把手7,连接槽3的右侧固定连接有第三连接块10,且第三连接块10的外侧固定连接有折叠杆9,折叠杆9的左侧固定连接有第二连接块8,且第二连接块8位于主管1的右侧,折叠杆9的下方焊接连接有连接环11,且连接环11的内侧通过第二弹簧12固定连接有橡胶块13,连接槽3的内部卡槽连接有内窥镜本体15,且内窥镜本体15的右侧固定连接有内窥镜连接块14,内窥镜连接块14通过第二固定块16固定连接在第三连接块10的右侧,主管1的外侧连接有内鞘本体17,且内鞘本体17螺纹连接在第一连接块2的内部,且内鞘本体17的右上方连接有第一固定块4,且内鞘本体17的上方固定连接有进液阀18,并且进液阀18位于第一固定块4的左侧,内鞘本体17的外侧通过第三固定块21连接有外鞘本体19,且外鞘本体19的下方固定连接有出液阀20,第二连接块8的内部前后两侧分别连接有第一电切连接杆24和第二电切连接杆25,且第二电切连接杆25和第一电切连接杆24均贯穿连接在主管1内部,第二电切连接杆25的右侧通过第三弹簧26与第一电切连接杆24固定连接,且第一电切连接杆24与第二电切连接杆25的左侧均连接在电切连接块22上,并且电切连接块22的左侧固定连接有电切块本体23。

[0024] 如图2和3中第一固定块4在第一连接块2上构成伸缩结构,且第一固定块4与内鞘本体17采用卡槽连接的方式相连接,则可以方便的将内鞘本体17固定在第一连接块2上,且连接较为稳固,如图2中橡胶块13的形状呈弧线形,且橡胶块13上等角度设置有第二弹簧12,使大拇指可以牢固的固定在连接环11内,可以防止大拇指侧滑导致患者痛苦,且通过第二弹簧12的弹性作用,起到一定的减震作用,可以防止医生手部抖动导致患者痛苦;

[0025] 如图1中第二固定块16与内窥镜连接块14和第三连接块10采用螺纹连接的方式相连接,且第二固定块16在第三连接块10上等角度设置,则可以方便的将内窥镜连接块14安装在第三连接块10上,且固定较为稳固,外鞘本体19与内鞘本体17采用螺纹连接的方式相连接,且外鞘本体19与内鞘本体17均被第三固定块21贯穿连接,则可以方便的将外鞘本体19安装在内鞘本体17上,且固定较为稳固;

[0026] 如图1和图7中第二电切连接杆25和第一电切连接杆24均在电切连接块22上构成

转动结构,且第二电切连接杆25与第一电切连接杆24均与第二连接块8采用卡合连接的方式相连接,则可以方便的将第二电切连接杆25与第一电切连接杆24在第二连接块8上安装和拆卸。

[0027] 工作原理:在使用该泌尿系统用汽化电切镜时,首先将内窥镜本体15插入连接槽3中,直到内窥镜连接块14的左侧插入第三连接块10中,然后将第二固定块16贯穿第三连接块10和内窥镜连接块14,与第三连接块10和内窥镜连接块14螺纹连接,即可将内窥镜连接块14和内窥镜本体15固定在主管1上,然后将第一连接杆6向上拉动,带动第一固定块4向上移动,然后将内鞘本体17的左侧插入第一连接块2中,与第一连接块2螺纹连接,然后将第一连接杆6放开,第一固定块4将由于第一弹簧5的弹性作用向下移动与内鞘本体17卡槽连接,从而将内鞘本体17固定在主管1上,然后再将外鞘本体19的右侧从内鞘本体17的左侧插入,然后将外鞘本体19的内部与内鞘本体17螺纹连接,再将第三固定块21贯穿外鞘本体19和内鞘本体17,与外鞘本体19和内鞘本体17螺纹连接,即可将外鞘本体19固定在内鞘本体17的外侧,然后在将第二电切连接杆25和第一电切连接杆24向第三弹簧26侧按压,然后将电切块本体23从主管1的右侧插入,再将第二电切连接杆25和第一电切连接杆24插入第二连接块8中,放开第二电切连接杆25与第一电切连接杆24后,第二电切连接杆25与第一电切连接杆24将由于第三弹簧26的弹性作用沿电切连接块22转动,第二电切连接杆25与第一电切连接杆24将与第二连接块8卡合连接,且由于第三弹簧26的弹性作用,使连接十分稳固,既完成该装置的安装工作,通过内窥镜本体15可以清楚的为伤口成像,将大拇指放入连接环11中,橡胶块13呈弧线形,且通过第二弹簧12的弹性作用,使大拇指与连接环11的连接更加紧密,且起到一定的缓冲作用,然后将剩余四指插入把手7中,把手7的内部呈弧线形,更加贴合手指,使操作更加稳固,然后大拇指用力带动第二连接块8向左移动即可将电切块本体23推出主管1的左侧,从而进行手术电切,且第二连接块8通过折叠杆9与第三连接块10相连接,且折叠杆9与第二连接块8和第三连接块10均采用铰接的方式相连接,增加了该装置操作时的稳定性,然后通过进液阀18可以将药品导入,废液从外鞘本体19与内鞘本体17之间流过,通过出液阀20排出体外,这就是泌尿系统用汽化电切镜使用的整个过程。

[0028] 尽管已经示出和描述了本发明创造的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明创造的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明创造的范围由所附权利要求及其等同物限定。

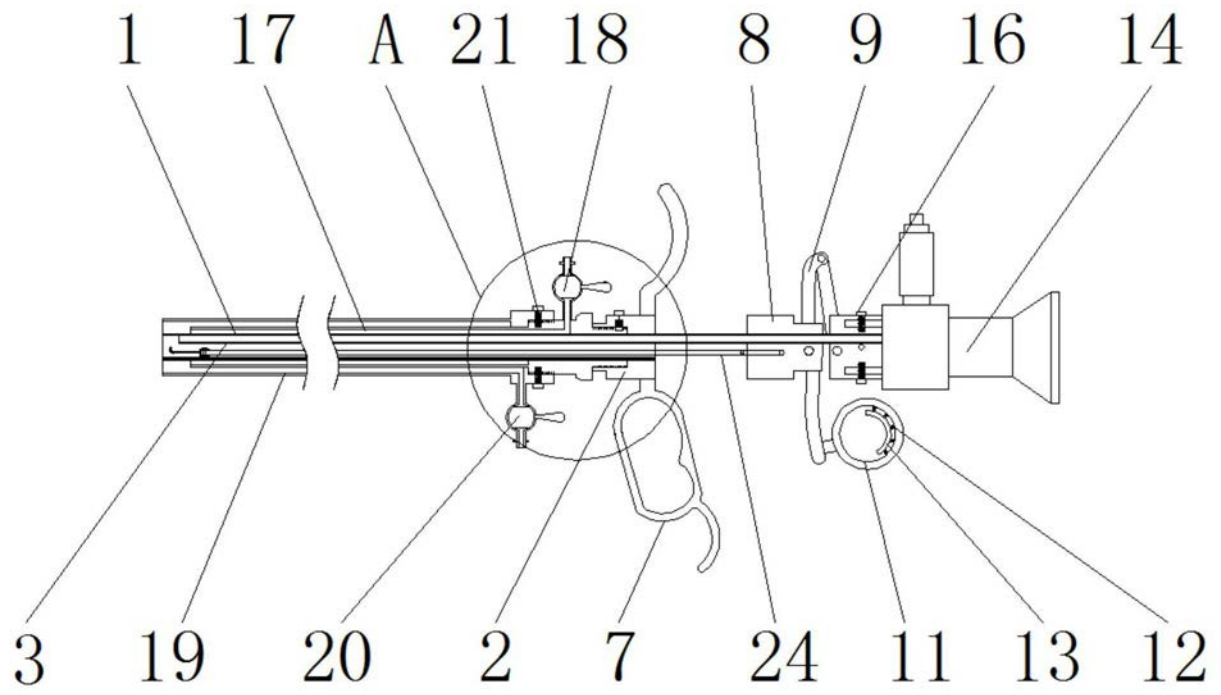


图1

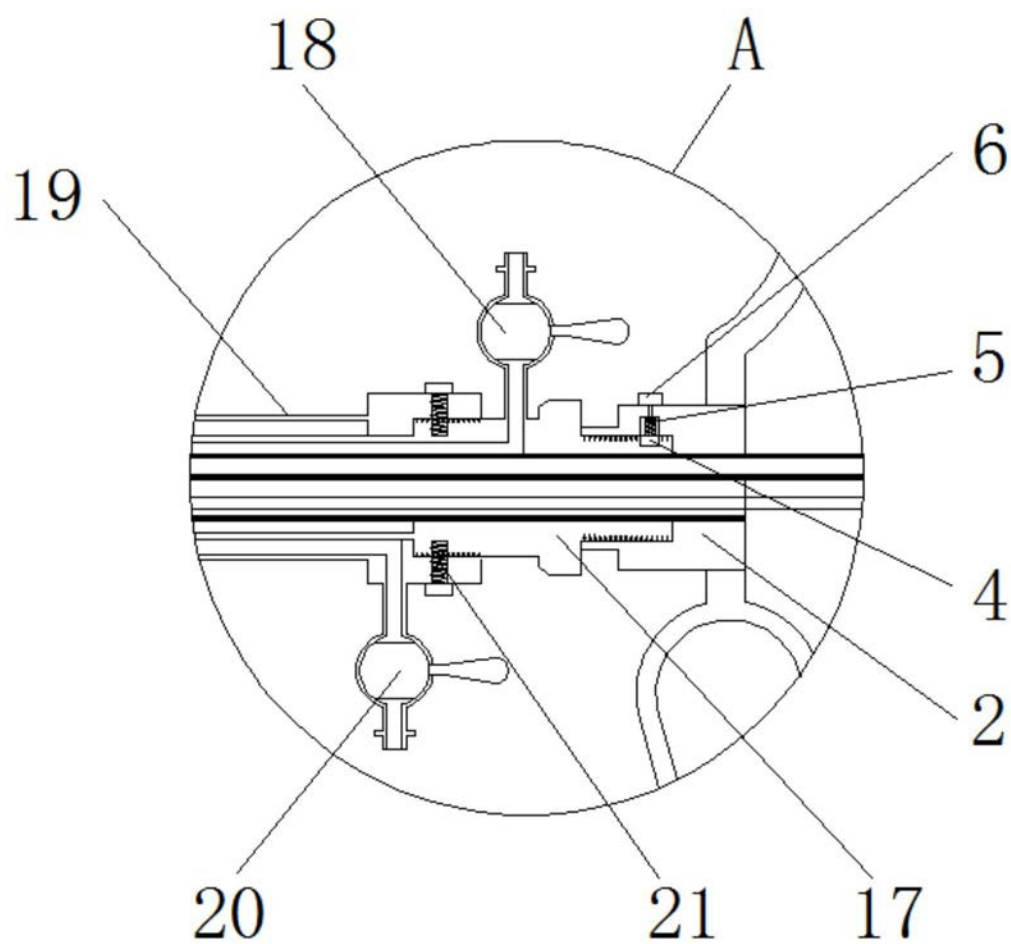


图2

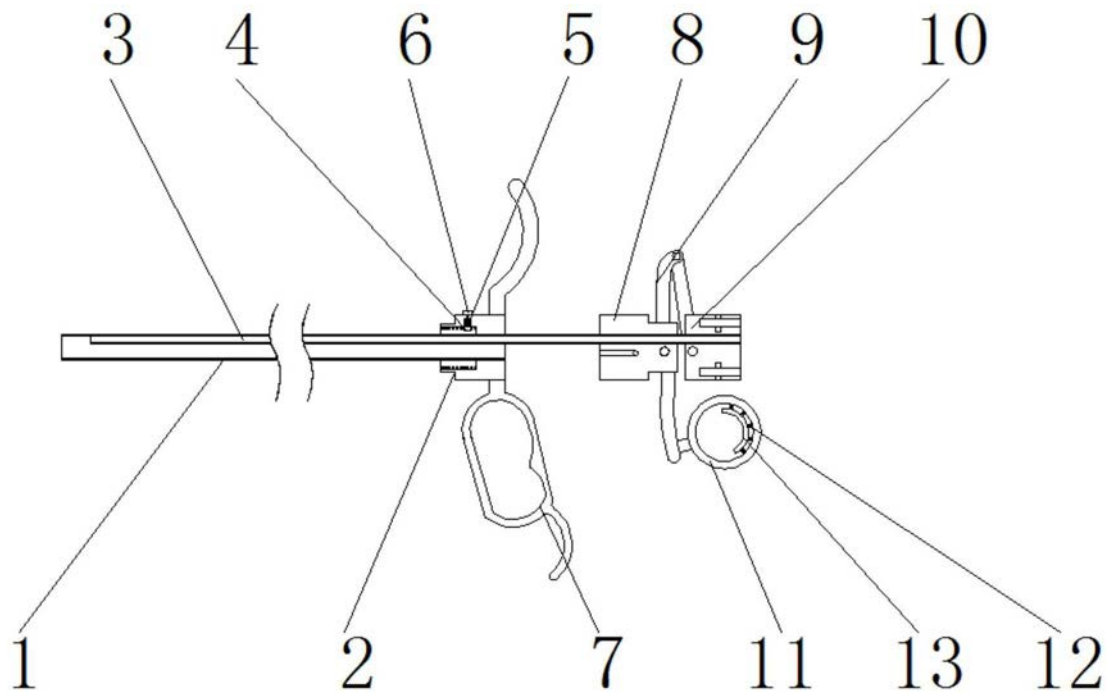


图3

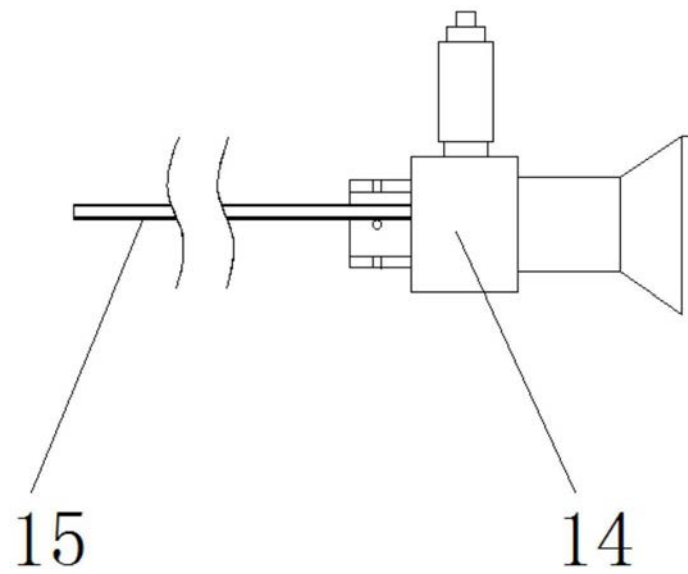


图4

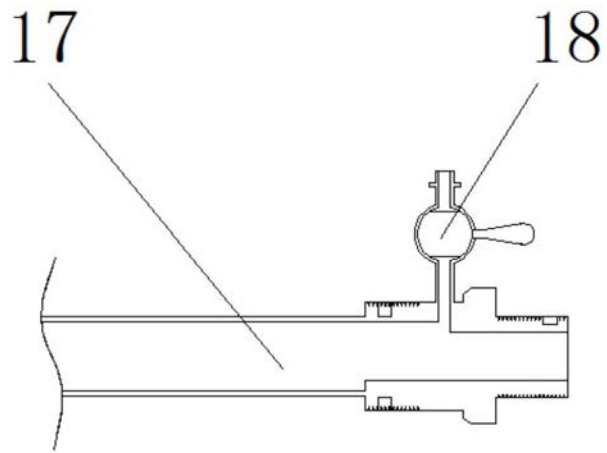


图5

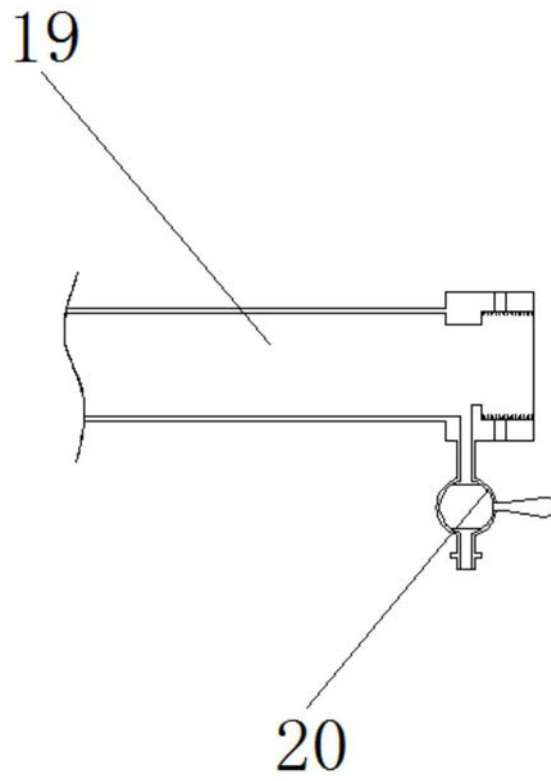


图6

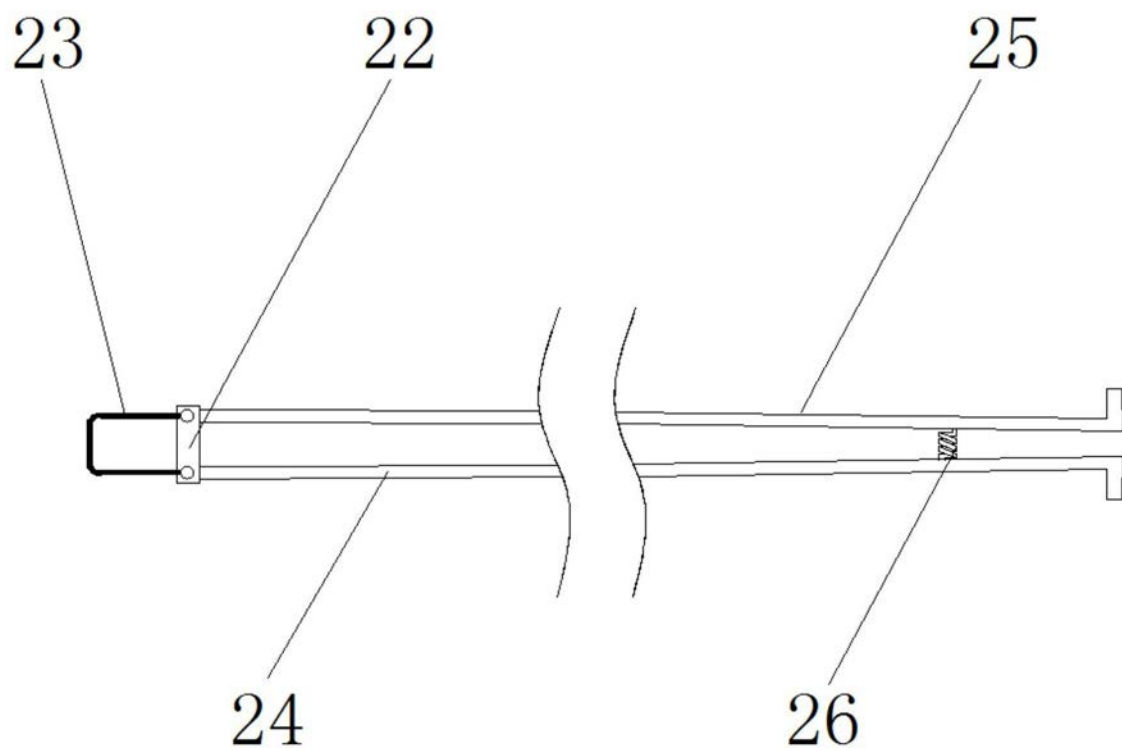


图7

专利名称(译)	一种泌尿系统用汽化电切镜		
公开(公告)号	CN108742493A	公开(公告)日	2018-11-06
申请号	CN201810835484.X	申请日	2018-07-26
[标]发明人	李怀川		
发明人	李怀川		
IPC分类号	A61B1/307 A61B1/00 A61B1/018		
CPC分类号	A61B1/307 A61B1/00128 A61B1/00131 A61B1/018 A61B2018/00505 A61B2018/00625 A61B2018/00982		
代理人(译)	刘兴顺		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明创造公开了一种泌尿系统用汽化电切镜，包括主管和第一固定块，所述主管的外表面右侧固定连接第一连接块，且主管的内壁焊接连接连接槽，所述第一连接块上贯穿连接第一连接杆，且第一连接杆下方贯穿连接第一弹簧，所述第一固定块通过第一弹簧固定连接在第一连接块的内部，且第一连接块的下方固定连接把手，所述连接槽的右侧固定连接第三连接块，且第三连接块的外侧固定连接折叠杆。该泌尿系统用汽化电切镜，可以方便的安装和拆卸，且固定较为稳固，从而保证使用时的安全性，可以节约拆卸安装时的时间，并且可以方便的更换电切块本体，而且使用时稳定性较高，可以防止医生手抖导致患者的痛苦。

